

## 8. Körper und Technik in der postmodernen Gesellschaft: Drei Fluchtlinien

---

### 8.1 Ambivalenz des Körperverständnisses: Vom Verschwinden des Körpers und seiner Wiederkehr

#### 8.1.1 »Gleichzeitigkeit von Körperdistanzierung und -aufwertung«

Im Zuge fortschreitender Modernisierung und Technologisierung kommt es zu einer zunehmenden Distanzierung vom Körper. Nicht nur im TH, sondern auch schon in der postmodernen technisierten Gesellschaft scheint der Körper durch den technologischen Fortschritt immer mehr verdrängt zu werden. Telefon, Fernsehen, Internet und Social Media ermöglichen Kommunikation über räumliche und zeitliche Grenzen hinweg und setzen keine körperliche Präsenz mehr voraus. KI und Robotisierung trennen die einst enge Verknüpfung von Körper und Arbeit auf. Fortpflanzung braucht nicht mehr die gemeinsame körperliche Anwesenheit von Frau und Mann.<sup>1</sup> Mit der Modernisierung erreicht dieser Entkörperlichungsprozess neue Ausmaße. Dabei handelt es sich um keine ganz neue Entwicklung, sondern genau genommen um einen jahrhundertealten Prozess, der schon mit Symbolsystemen wie der Schrift oder dem Geld einsetzte. Der Körper wird aus Praktiken zurückgedrängt, die ohne ihn schneller ausgeführt werden können und die für ihn gefährlicher sind als für eine Maschine. Er wird dort verdrängt, wo seine Müdigkeit, Verletzlichkeit, Alterung und raumzeitliche Gebundenheit zum Hindernis werden. Dies ermöglicht Effizienz, Produktivität und Leistungssteigerung. Im Grunde ist die Zurückdrängung des Körpers eine wesentliche Mitvoraussetzung für die Modernisierung gewesen.<sup>2</sup> Für den TH wird das Maximum an Effizienz ebenfalls in einer körperlosen Existenz erreicht, und zwar im Mind Uploading.

---

1 Vgl. BETTE: Körperspuren, 27–29.

2 Vgl. z. B. ebd., 47f.

Allerdings lässt sich in der postmodernen technisierten Gesellschaft gleichzeitig eine erhöhte Körperaufmerksamkeit feststellen. In den letzten Jahrzehnten kam es zu einer Ausdifferenzierung verschiedener Sportarten – Tanzformen, Bodybuilding, Jogging, Wassersportarten, Abenteuersport –, zu vielfältigen Formen der Körperpflege und Körperritualen, zu einer Körperachtsamkeit durch Ernährung, Meditation oder Fitnesstracker, zu verschiedenen Möglichkeiten der Therapie, zu Wellness- und Massageangeboten. Es ist von einer »Konjunktur des Körpers«, einem »Body boom« oder »Körperkult« die Rede. Steht dies in Widerspruch zur Körperverdrängung? Bette spricht von einem Paradox und stellt eine »Gleichzeitigkeit von Körperdistanzierung und -aufwertung«<sup>3</sup> in der postmodernen Gesellschaft fest. Paradox ist dieses Phänomen, weil es sich nicht um einen widersinnigen, irrtümlichen Sachverhalt handelt, sondern weil es auf Strukturen, hier die Modernisierungsprozesse, verweist, die diese Simultanität des Gegenläufigen hervorbringen.<sup>4</sup>

Bette deutet die erhöhte Körperaufmerksamkeit nicht nur als Reaktion auf die Körperdistanziertheit, sondern auch auf die Individualisierung, Differenzierung, Pluralisierung, Komplexität, Körperdistanzierung, Abstraktion und Technologisierung der Moderne und Postmoderne. Durch das Wegbrechen sinnstiftender Instanzen und die Infragestellung von Werten und Identität entsteht das Bedürfnis des Individuums nach Orientierung, Halt und Sicherheit. Das Verhältnis des Individuums zur Gesellschaft ist von Erwartungsdruck, Anpassungsanforderungen, einer Pluralität an Rollen, sinn- und identitätsstiftenden Angeboten bestimmt.<sup>5</sup> Hinzu kommen veränderte Zeitstrukturen, die das Individuum überfordern. Eine industrialisierte Gesellschaft temporalisiert ihre Komplexität: Alles, was nicht in der Gegenwart bewältigt werden kann, wird in die Zukunft verlegt, sodass stets auf die Zukunft verwiesen wird und diese zur Referenzgröße wird, während die Gegenwart, das Hier und Jetzt, aus dem Blick gerät. Durch überzogene Erwartungen an die Zukunft, kann das Gegenwärtige nur als Defizit erscheinen. Es kommt zu Stresserfahrungen, zur Überforderung des Erlebnishaushalts und der Problemlösefähigkeit.<sup>6</sup> Der Körper wird in alldem zum Fluchtpunkt. Die »physisch-orga-

3 Ebd., 16 [Herv. getilgt: *Gleichzeitigkeit von Körperdistanzierung und -aufwertung*].

4 Vgl. ebd., 10.

5 Vgl. ebd., 33–35, 57, 69.

6 Vgl. ebd., 35–37. – Mit dem Gedanken der Temporalisierung der Komplexität bezieht sich Bette auf Luhmann: Vgl. LUHMANN, Niklas: Temporalization of Complexity. In: GEYER, R./VAN DER ZOUWEN, Johannes (Hg.): Sociocybernetics. An Actor-Oriented Social Systems Approach. Bd. 2. Leiden/Boston, MA/London 1978, 95–111; Vgl. LUHMANN, Niklas: Temporalisierung von Komplexität: Zur Semantik neuzeitlicher Zeitbegriffe. In: LUHMANN, Niklas (Hg.): Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Bd. 1. Frankfurt a. M. 1980, 235–300.

nische Nahwelt«<sup>7</sup> bietet dem Individuum die Erfahrung von Authentizität und Natürlichkeit, Unmittelbarkeit, Konkretheit und Gegenwärtigkeit. Der Körper wird zum Anker, weil er da ist, durchgängig da ist, weil seine Erfahrung unmittelbar erscheint und weil er konkret ist.<sup>8</sup>

Die zunehmende Körperdistanziertheit infolge von Technologisierung und Abstraktheit ruft die Reaktualisierung des Körpers hervor. Besonders deutlich wird dies in der großen gesellschaftlichen Bedeutung des Sports, der u. a. als »gesellschaftlich[] legitimierte[] Auszeit« von Familie und stressigem Berufsalltag gilt.<sup>9</sup> Trotz der erhöhten Geschwindigkeit in der Fortbewegung durch Auto, Bahn oder Flugzeug bleibt der eigene Körper passiv und es entsteht das Bedürfnis, »sich die Füße ›zu vertreten««. Darüber hinaus ist es möglich, sich in eine Vielzahl von Räumen zu begeben, z. B. virtuell, ohne sich bewegen zu müssen und ohne den Raum haptisch und olfaktorisch wahrzunehmen. Und auch im Berufsalltag ist »der sitzende Mensch« vorherrschend.<sup>10</sup> Nachdem der ganze Berufsalltag im Sitzen und vor dem Bildschirm verbracht worden ist, kommt das Bedürfnis auf, raus an die frische Luft zu gehen, einen Ausflug in die Natur zu machen, sich durch erhöhte körperliche Aktivität selbst zu spüren oder aber langsam zu spazieren und sich treiben zu lassen.

Mit der Urbanisierung werden Öffentlichkeit und Privatheit voneinander getrennt, die wirtschaftliche Rationalität wird vorherrschend, es entstehen Zusammenballungen auf engem Raum und neue Vernetzung, Entfremdung und Versachlichung. Die Hektik, Anonymität und Abstraktheit des modernen Lebens führen zu einem Wiederbeleben des Körpers in außerurbanen Räumen. Fernab von der technischen Zivilisation wird sich auf die Suche nach Natur, Freiheit und Abenteuer begeben: in der Outdoor-Bewegung, im Kanufahren, Angeln und Jagen. In Abgrenzung zum urbanen Lebensstil wird in der »freien Natur« übernachtet und auf alte Weise nach Nahrung gesucht. Im Hiking, Backpacking und Trecking wird nach dem Einfachen und Konkreten gestrebt, nach Unabhängigkeit und Selbstversorgung.<sup>11</sup>

Hier zeichnet sich ebenfalls der bereits erwähnte gesellschaftliche Naturtrend ab (Kap. 4.1.2.2). So stehen Dreck und Schlamm, Steine und Berge für das Ursprüngliche, Urwüchsige und Kraftvolle.<sup>12</sup> Naturprodukte (z. B. Kosmetika), handwerkliche Tätigkeiten und das eigene Anbauen von Lebensmitteln werden wieder-

7 BETTE: Körperspuren, 67.

8 Vgl. ebd., 37, 67; Vgl. BETTE, Karl-Heinrich: Wo ist der Körper? In: BAECKER, Dirk (Hg.): Theorie als Passion. Niklas Luhmann zum 60. Geburtstag. Frankfurt a. M. 1987, 600–628.

9 BETTE: Wo ist der Körper? 608.

10 BETTE: Körperspuren, 92, 95.

11 Vgl. ebd., 60–73.

12 Vgl. ebd., 74.

entdeckt. Entgegen der vielfachen Einwirkungen auf den menschlichen Körper und seiner Gemachtheit werden Körper und körperliche Aktivität mit Natur und Natürlichkeit in Verbindung gebracht. Es scheint sich um einen archaisierenden, nostalgischen Bezug auf die Vergangenheit zu handeln.<sup>13</sup> Das Bedürfnis nach Natürlichkeit entsteht als Reaktion auf Technisierung. Das Individuum praktiziert mit seinem Körper eine Dichotomie von Natur und Technik.

Gerade im Zuge der Technisierung, den Dissonanzerfahrungen und Überforderungen in der Erlebnisverarbeitung kommt es zu einer Steigerung des körperlichen Erlebens v. a. in der Freizeit, wo man »richtig Mensch« sein kann<sup>14</sup> und versucht, »Herr im eigenen Erfahrungshaushalt« zu werden. Körperliche Erfahrung wird intensiviert, indem sinnliche Wahrnehmung und körperliche Aktivität erhöht werden.<sup>15</sup> Die Vielzahl an Sportarten, deren Ausdifferenzierung sowie deren breite und unkomplizierte Zugänglichkeit in der Gesellschaft zeugen von der besonderen Reaktualisierung des Körpers.<sup>16</sup> Sport wird zu einer »Reaktion auf Gesellschaft«<sup>17</sup> und auf Modernisierungsprozesse, sei es in Form von asiatischen Meditationen, die die Körperbewegung gezielt verlangsamen oder sei es im Risiko- und Abenteuersport.<sup>18</sup> So kommt es in der Situation der Moderne und Postmoderne zu verschiedenen Paradoxien in Bezug auf den Körper.

Doch der Körper wird dabei nicht bloß reaktualisiert, sondern eine Besonderheit des Körpers besteht darin, dass er sich (bis zu einem bestimmten Grad) kontrollieren lässt und man auf ihn einwirken kann. Kausalketten können verursacht und deren Wirkungen am Körper direkt erfahren werden. Man kann an ihm Spuren hinterlassen.<sup>19</sup> Neben der Kausalität sind auch Vorstellungen von Machbar-, Herstellbar- und Messbarkeit präsent. Schönheit und Attraktivität sollen z. B. Körpertraining hergestellt werden können.<sup>20</sup> Die Nahwelt des Körpers ermöglicht einen gewissen Grad an Kontrolle, Selbstbestätigung und wird zur Sinninstanz, während andere Sinninstanzen wegbrechen und fragwürdig werden.<sup>21</sup>

## 8.1.2 Normen und Ideale

An welchen Idealen orientieren sich die Körperpraktiken? Verschiedene sportliche Aktivitäten, Kosmetika, ästhetische Chirurgie, Facelifting und Anti-Aging-

13 Vgl. ebd., 39f.

14 Ebd., 40.

15 Ebd., 225.

16 Vgl. ebd., 48f.

17 Z. B. ebd., 40.

18 Vgl. ebd., 40, 44.

19 Vgl. ebd., 38.

20 Vgl. ebd., 117.

21 Vgl. ebd., 37f.

Produkte zeugen vom Ideal der Jugendlichkeit. Bette bezeichnet das Streben nach dem jungen, kerngesunden, attraktiven und faltenlosen Körper als paradox, insofern mit der Jugend auf eine Sozialkategorie Bezug genommen wird, die einen geringen gesellschaftlichen Status innehat, nur über eingeschränkte Rechte (z. B. Wahlrecht, Alkoholverbot, Führerschein) verfügt, von Erwachsenen abhängig und unselbständig ist, kaum Geld oder materielle Güter besitzt. Dass Erwachsene sich dennoch am Idealbild der Jugendlichkeit ausrichten, liegt nach Bette daran, dass die Jugend dasjenige symbolisiere, das in den Modernisierungs- und Zivilisierungsprozessen verdrängt worden sei. Es handele sich um ein Streben nach Konkretheit, körperlichem Erleben und Unmittelbarkeit. Umso mehr der zivilisierte Mensch – mit Elias gesprochen – Fremdwänge in Selbstzwänge umwandelt (Kap. 5.2.2), ein diszipliniertes und kontrolliertes Verhalten zeigen muss, desto größer wird die Sehnsucht nach der (vermeintlichen) Ausgelassenheit und Unbeschwertheit der Jugend, ihrer Freiheit, Flexibilität, Spontaneität und Vitalität. Dazu greift das Idealbild der Jugendlichkeit u. a. auch auf Artefakte und Symbole des Sports zurück, z. B. diffundierte besonders prominent der Turnschuh in die Jugendkultur.<sup>22</sup> Die von Bette aufgezeigten Strukturen sind nicht die einzigen Gründe für das Idealbild der Jugendlichkeit, verweisen aber auf einen wichtigen Zusammenhang.

Ein weiteres Paradox besteht darin, dass die zuvor skizzierten Gegenreaktionen auf die Herausforderungen der Modernisierung, also die vielfältigen Formen der Körperaufmerksamkeit, wiederum institutionalisiert, gesellschaftlich und ökonomisch vereinnahmt werden.<sup>23</sup> Körper und körperliche Aktivität werden vermarktet: Paradoxerweise »entsteht gerade aus der Körperverdrängung der Körpermarkt, der den Körper wiederum einpaßt in die vorgegebenen Wirtschafts-, Kommunikations- und Freizeitsysteme, die ihrerseits am Verschwinden des Körpers arbeiten«<sup>24</sup>. Eine große Rolle in der Vermarktung des Körpers spielen die Kosmetik- und Diätbranche.<sup>25</sup> Diese Vereinnahmung geschieht nicht nur durch die Wirtschaft, sondern der Körper wird ebenfalls in die Bereiche der Politik, Wissenschaft oder Gesundheitssystems eingegliedert und folgt dort deren Logiken.<sup>26</sup>

Nur kurz soll hier darauf hingewiesen werden, dass es auch in den Reaktualisierungen des Körpers durch das Individuum zu einem Zweck-Mittel-Denken, zur Fokussierung von Funktionalität und Leistung, zu Überforderungen und Stresser-

22 Vgl. ebd., 118–120.

23 Vgl. ebd., 57f.

24 AMMICHT QUINN: Körper, 113 [Herv. im Orig.].

25 Vgl. ebd., 90.

26 Vgl. BETTE: Körperspuren, 57f.

fahrungen kommen kann, z. B. im Falle von exzessiver körperlicher Aktivität.<sup>27</sup> Bette kritisiert die trügerische Vorstellung der Ganzheitlichkeit, die in Reaktion auf die gesellschaftliche Zergliederung und Differenzierung angestrebt und von vielen Expert\*innen beworben wird.<sup>28</sup> Die Vorstellung einer ganzheitlichen körperlichen Betätigung gibt es auch im Bodybuilding, wo der Körper aber letztlich »nicht in seiner Ganzheit trainiert«, sondern komplementär zum Differenzierungsprinzip der Gesellschaft »in seine einzelnen Muskelbestandteile isoliert« und nach bestimmten Muskelgruppen (z. B. Bizeps, Trizeps, Bauch-, Beine-, Gesäßmuskulatur) trainiert wird.<sup>29</sup>

### 8.1.3 Von inszenierten, kommunizierenden und protestierenden Körpern

Zuletzt soll auf eine weitere Form einer »Reaktion auf Gesellschaft« eingegangen werden, die am Körper externalisiert wird. Ergänzend zum Rückzug in außerurbane, zivilisationsferne Räume der »freien Natur« wird der Körper auch dort reaktiviert, wo er besonders verdrängt wird, und zwar in den Stadtzentren. Durch Skateboarding, Breakdance, Parkour und sehr populär durch das Joggen werden die körperdistanzierten Städte stellenweise zurückerobert. Dabei wird der Körper nicht nur reaktualisiert, sondern mittels des Körpers wird nonverbal kommuniziert.<sup>30</sup> »Die in den Gebäuden, Straßen und den Körpern der Menschen eingespeicherten Zeichen und Mitteilungen bieten Möglichkeiten der kommunikativen Teilhabe und Selbstdarstellung [...]«:

Menschen nutzen die Zentren [...], um in einer bisweilen offensiv und ostentativ angesetzten Dramaturgie der Selbstinszenierung und Präsentation sozialen Sinn am Körper vorzuführen. Nonverbale Kommunikationen am Raster von Körperbildern, die aus dem großen Arsenal europäischer und außereuropäischer Kulturen ausgeschleust wurden, werden für eine Beobachtungs- und Dechiffrierarbeit im öffentlichen Kommunikationspanorama freigegeben.<sup>31</sup>

Das Individuum macht sich sozial sichtbar, indem es seinen Körper »als ein Trägersystem für Zeichen und Botschaften« nutzt.<sup>32</sup> Besonders Jugendliche und junge Erwachsene grenzen sich von der Erwachsenenkultur ab, indem sie an ihren Körpern experimentieren.<sup>33</sup>

27 Vgl. ebd., 59f.

28 Vgl. ebd., 45f.

29 Ebd., 116.

30 Ebd., 73, 76–78.

31 Ebd., 77.

32 Ebd.

33 Vgl. ebd., 78f.

Bette macht v. a. auf »die Beatgeneration, die Hippie-Bewegung, die Rocker, Mods, Teds, Skinheads, Punks, Popper und Yuppies« aufmerksam, die über Kleidung, Haare, Sprache und Körpersprache, Musik und den Umgang mit Kulturgütern Zeichen setzen. »An ihren Körpern reagieren sie auf gesellschaftliche Situationen und Ereignisse.«<sup>34</sup> Die Punk-Bewegung antwortete (und antwortet) mit ihrer »Anti-Mode« auf »Arbeitslosigkeit, Langeweile, Zukunftsangst, Perspektivlosigkeit, Übermilitarisierung, Grenzen der Wohlfahrtsstaatlichkeit und [...] die unwirtlichen Lebensbedingungen in den Städten.«<sup>35</sup> Der Körper dient als »Protest-, Konfrontations- und Verweigerungskörper« und wird für »Widerstand und ostentative Negation« genutzt. Außerdem wird anhand der Punk-Bewegung deutlich, wie man sich mit der Verneinung gesellschaftlicher »Verhaltens-, Reinheits-, Schönheits- und Hygienecodes«<sup>36</sup> gegen Schönheits- und Attraktivitätsideale, wie sie z. B. von der Werbung und Konsumgüterindustrie befördert werden, auflehnen kann.<sup>37</sup>

### 8.1.4 Der Körper verschwindet nicht

Die obigen Ausführungen sind nur als *eine* Weise der Begründung der verschiedenen Formen der Körperaufmerksamkeit in der Postmoderne zu verstehen. Ebenfalls können hier nicht alle Körperphänomene abgebildet werden. Dennoch geben diese Beobachtungen wichtige Auskunft über die Schnittstellen von Mensch, Körper und Technik.

Themen, die im TH eine zentrale Rolle spielen, tun dies in abgeschwächter Form auch in der heutigen Gesellschaft und vor dem Hintergrund aktueller Technologien. Das Bestreben, den Körper zu kontrollieren und auf ihn einzuwirken, Natur und Natürlichkeit, das Ideal der Schönheit und Jugendlichkeit, Ausrichtung an Effizienz, Funktionalität und Leistungssteigerung, ökonomisches Denken, Vorstellungen von Beherrschbar-, Machbar- und Herstellbarkeit sowie der Wunsch nach intensiviertem Körpererleben (z. B. Sinneseindrücke) lassen sich hier ebenfalls ausfindig machen.

Die körpersoziologischen Beobachtungen zeugen außerdem von einer großen Bedeutung des Körpers in der gegenwärtigen Gesellschaft und im Kontext von technologischen Entwicklungen. Der Körper nimmt einen hohen Stellenwert ein. Auch vor dem Hintergrund neuer Technologien verliert der Körper nicht an Beachtung, vielmehr wird er reaktualisiert. Die von Skeptiker\*innen technikpessimistisch heraufbeschworene Verdrängung des Körpers wird nicht eingelöst, sondern

34 Ebd., 122.

35 Ebd., 124.

36 Ebd., 126.

37 Vgl. ebd., 129f.

wird begleitet von dessen simultaner Reaktivierung. Mit zunehmender Technologisierung, in einer Welt aus Nullen und Einsen, in Virtual und Augmented Realities bleibt das Bedürfnis nach körperlicher Erfahrung erhalten.

Des Weiteren ist die enge Verbindung von Körper und Gesellschaft deutlich geworden. Gesellschaftliche Entwicklungen wirken auf den Körper ein und mit dem Körper wird wiederum auf Gesellschaft reagiert. Da Technologien eine immer größere Rolle in der Gesellschaft spielen, d. h. Teil der Gesellschaft sind und soziale Bereiche transformieren, gibt es ebenfalls eine Wechselwirkung von Körper und Technik. Einerseits beeinflusst Technik den Körper und andererseits wird mit dem Körper auf Technik reagiert. Am Körper zeigen sich die Bedürfnisse des postmodernen Menschen, die im Zuge der Technologisierung aufkommen. Körperpraktiken lassen sich somit als »Gesellschaftsanalyse«<sup>38</sup> und Bedürfnisanalyse lesen – und sollten als diese Beachtung finden, wenn das menschliche Selbstverständnis in Bezug auf Technologien ergründet werden soll.

Der Einblick in die Punk-Bewegung hat nochmal eine neue Dimension der Verbindung von Körper und Gesellschaft zum Vorschein gebracht: die nonverbale Kommunikation, die »am Körper externalisiert und chiffriert« wird.<sup>39</sup> In Hinsicht auf die fortschreitende Technologisierung sind Protesthaltungen, die am Körper artikuliert werden, ebenfalls wahrscheinlich: z. B. in konkreten Körperhandlungen (z. B. wenn der Körper in Umweltschutzbewegungen oder Anti-Atomkraft-Bewegungen Zufahrtswege versperrt<sup>40</sup>, an Bäume gekettet wird oder Zugschienen für den Atommülltransport besetzt), aber auch in Verhaltens- oder Schönheitscodes, in Mode, Körpersprache, im Verzicht auf Technologien oder deren Umfunktionalisierung. Neue Dichotomisierungen von Natur und Technik, ein anderes Verhältnis zur Intimität, eine neue Alternativkultur, bisher unbekannte Körperbewegungsformen und Sportarten sind genauso denkbar. Was von der Punk-Bewegung und anderen Arten der externalisierten Körperkommunikation als wichtiger Input mitgenommen werden kann, ist die aktive Dimension der Körperpraktiken. Körper kann auf Technologisierung nicht nur reagieren, sondern mittels des Körpers lässt sich Einfluss nehmen. Technik und die mit ihr verbundenen Normen und Ideale werden in Frage gestellt (z. B. Leistungssteigerung, Produktivität, Funktionalität), es werden Antworten ohne Worte gegeben, Fragen verkörpert und Alternativen am Körper inszeniert. Dies lässt sich nicht auf eine Protesthaltung verengen. Mit den verschiedenen Körpercodes und Körperpraktiken wird Technologisierung aktiv mitgestaltet.

---

38 Ebd., 68.

39 Ebd., 123.

40 Vgl. ebd., 43.



Der in der Forschung dominant vertretenen These, dass es im Zuge der Technologisierung zu einem »Verschwinden« und einer »Wiederkehr«<sup>41</sup> des Körpers komme, wird im Folgenden widersprochen. Weder verschwindet der Körper noch kehrt er wieder. Mit Bette wird an einer paradoxen Simultanität (von Körperdistanzierung und erhöhter Körperaufmerksamkeit) festgehalten und über Bette hinaus wird die These vertreten, dass der Körper nicht verdrängt wird und wiederkommt, sondern transformiert wird. Am Telefon, im Internet, in der Videokonferenz oder in Virtual Reality bleibt der Gebrauch der Technologien körperlich. Social Media, Computerspiele, Fortpflanzungsmedizin und Biotechnologien brauchen Körper. Social Media reduzieren Kommunikation nicht auf Informationsflüsse, im Gegenteil, es können hochemotionale Konversationen geführt und Körperreaktionen (z. B. Erröten, Zittern, schneller Herzschlag) hervorgerufen werden. Außerdem wird mittels Emojis auf Körperausdrücke zurückgegriffen. Eine Videokonferenz wird ebenfalls körperlich erlebt: Es wird ein begrenzter Ausschnitt des Körpers aus einer bestimmten Perspektive gezeigt, das Individuum muss seinen Körper anders präsentieren und sich anders körperlich ausdrücken (so wie man durch ein Mikrofon anders sprechen muss), es muss seine Sprechlautstärke anpassen, die Mimik rückt in den Vordergrund und wird für die Teilnehmenden besonders beobachtbar. Auch dort, wo KI und Roboter menschliche Arbeit übernehmen, z. B. der Pflegeroboter, tritt das Individuum mit den Robotern in ein körperliches Verhältnis. Es kommt zu einer »wechselseitigen Anpassung von Mensch und Maschine«.<sup>42</sup> Der Körper wird nicht zum Verschwinden gebracht. Es wird verändert, was Körper und körperliches Erleben bedeuten.

Die dargelegten Thesen und Beobachtungen haben sich um zwei Themenkreise gedreht, die im Folgenden vertieft und durch weitere Perspektiven angereichert werden sollen: Erstens wird auf den engen Zusammenhang von Körper und Gesellschaft eingegangen, zweitens wird die These weitergeführt, dass das Körperverständnis durch Technologien verändert wird.

---

41 Im Kontext der zunehmenden Technologisierung wird häufig von einem »Verschwinden« und einer »Wiederkehr« des Körpers gesprochen. Exemplarisch seien hier die drei Aufsätze genannt, die im selben Sammelband erschienen sind: KATSNIG-FASCH, Elisabeth: Die Magie der Bilder: Kulturelle Veränderungen durch die Wiederkehr des Körpers. In: LIST, Elisabeth (Hg.): *Leib Maschine Bild. Körperdiskurse der Moderne und Postmoderne* (Passagen Philosophie). Wien 1997, 103–119; LIST: *Enigma des Leibes*; BAST: *Körper als Maschine*, 19; Vgl. auch den Sektionstitel: »Körperbild und Bildkörper. Symptome und Strategien des Verschwindens«, 101.

42 SCHÖNAU, Andreas: *Mensch-Maschine-Schnittstellen in den Bio- und Neurotechnologien*. In: LIGGIERI, Kevin/MÜLLER, Oliver (Hg.): *Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte – Kultur – Ethik*. Stuttgart 2019, 198–204, hier 203.

## 8.2 Körroptimierung

### 8.2.1 Körroptimierung in der postmodernen Gesellschaft: Von Schönheitsoperationen und »Germany's Next Topmodel«

Wie im TH spielt Körroptimierung ebenfalls in der postmodernen Gesellschaft eine wichtige Rolle. Die Optimierungsbestrebungen reichen von Mode und Kosmetika, über Ernährung, Diät und Bodybuilding bis hin zur plastischen und ästhetischen Chirurgie. Statistiken der »International Society of Aesthetic Plastic Surgery« (ISAPS) zufolge lassen sich für 2019<sup>43</sup> insgesamt 983.432 ästhetische Eingriffe (chirurgisch und nicht-chirurgisch/minimalinvasiv) in Deutschland verzeichnen.<sup>44</sup> Nach Auskunft der »Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen« (VDÄPC) sind bei Frauen in absteigender Reihenfolge Botulinumbehandlung (unter dem Handelsnamen »Botox« bekannt), Hyaluron (z. B. zur Faltenbehandlung oder Veränderung von Gesichtskonturen), Fettabsaugung, Lippenkorrektur und Brustvergrößerung beliebt. Bei Männern belegen (in absteigender Reihenfolge) Fettabsaugung, Oberlidstraffung, Botulinumbehandlung, Behandlung von Gynäkomastie (gutartiges Wachstum der männlichen Brustdrüsen) und Nasenkorrektur die ersten Plätze.<sup>45</sup>

Durch neue Technologien werden die bisherigen Optimierungsmöglichkeiten auf eine neue Ebene gehoben und aktuell unter dem Stichwort »Enhancement« rege diskutiert. Enhancement wird in Abgrenzung zur Therapie (vgl. Kap. 2.3.2) verstanden und ist, obgleich es im TH von großer Bedeutung ist, nicht an das transhumanistische Vorhaben gebunden. Im Folgenden wird von Enhancement gesprochen, wenn technologische oder zumindest naturwissenschaftliche Mittel

43 Aufgrund der verschiedenen Kontaktbeschränkungen in der COVID-19-Pandemie in den Jahren 2020 und 2021 wird hier auf die Statistiken des Jahres 2019 zurückgegriffen.

44 Vgl. INTERNATIONAL SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGERY: ISAPS International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures. Performed in 2019. Online unter: <https://www.isaps.org/wp-content/uploads/2020/12/Global-Survey-2019.pdf> (Stand: 04.03.2021), 1–55, 20.

45 Vgl. VEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ÄSTHETISCH-PLASTISCHEN CHIRURGEN: Behandlungsstatistik 2020. Mitgliederbefragung. Online unter: <https://www.vdaepc.de/wp-content/uploads/2020/03/vdaepc-statistik-2020.pdf> (Stand: 04.03.2021), 1–20, 11f. – Die Zahlen beziehen sich auf chirurgische und nicht-chirurgische Eingriffe in Deutschland für 2019. Das dritte Geschlecht bleibt in den Statistiken unberücksichtigt. Abhängig von der jeweiligen medizinischen Fachgesellschaft, deren Kategorisierungen und Erhebungsmethoden kann es zu Abweichungen kommen. Es wird davon ausgegangen, dass die tatsächlichen Eingriffszahlen weitaus höher liegen, als die Statistiken angeben. Zur Übersicht über die verschiedenen Fachgesellschaften und deren Unterschiede: Vgl. DEUTSCHES REFERENZZENTRUM FÜR ETHIK IN DEN BIOWISSENSCHAFTEN: Deutsche Fachgesellschaften für Ästhetische Chirurgie. Online unter: <https://www.drze.de/im-blickpunkt/enhancement/module/deutsche-fachgesellschaften-fuer-aesthetische-chirurgie> (Stand: 04.03.2021).

verwendet werden. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass Körperoptimierung sich nicht auf Technologien verengen lässt, sondern im Grunde ein jahrtausendealtes Projekt des Menschen darstellt (z. B. mittels Erziehung und Bildung). Gegenwärtige Zielvorstellungen von Optimierungshandlungen sind vor allem Schönheit, Gesundheit, Fitness und Kraft, psychisches Wohlbefinden, Jugendlichkeit und Langlebigkeit.<sup>46</sup> Hier lassen sich Parallelen zum TH erkennen, wobei der TH die Mittel und Ziele radikalisiert.

Im Folgenden wird auf das Verhältnis von Selbst- und Fremdbestimmung in den verschiedenen Optimierungskontexten eingegangen. Dafür wird auf den Überlegungen aus Kap. 5.3 zur Bio-Macht und sozialen Normen aufgebaut. In Kap. 5.3 wurde bereits darauf hingewiesen, dass zum einen Betroffene angeben, die Optimierungsbestrebungen »für sich selbst«, für die eigene Zufriedenheit und das Selbstwertgefühl zu unternehmen. Optimierung wird als selbstbestimmtes Handeln interpretiert. Zum anderen wird Optimierung aber an sozialen und kulturellen Normen ausgerichtet.<sup>47</sup> Wer bestimmt, wann der Bauch zu dick ist, die Haut zu faltig ist oder wie die perfekte Nase aussieht? Wer legt fest, was normal ist? Interessant ist zudem die Beobachtung der »Deutschen Gesellschaft für Ästhetisch-Plastische Chirurgie« (DGÄPC), dass nicht nur Prominente und Influencer als ästhetische Vorbilder dienen, sondern junge Erwachsene vermehrt Selfies als Vorlage mit in die Praxis bringen, die sie mit Bildverarbeitungsprogrammen und Filtern verändert haben. Die bearbeiteten Fotos von sich selbst scheinen die Sichtweise auf den eigenen Körper und die Erwartungen an die ästhetische Chirurgie zu wandeln.<sup>48</sup>

Social Media, Castingshows wie »Germany's Next Topmodel«, Abnehmshows wie »The Biggest Loser« oder Doku-Soaps wie »Extrem schön! – Endlich ein neues Leben!« wirken auf Schönheitsideale ein. Menschen treten als Kandidat\*innen vor einer Jury oder dem Publikum gegeneinander an und werden bewertet. Vorstellungen von Messbarkeit und Herstellbarkeit werden mittransportiert. Einerseits werden in Social-Media-Plattformen wie Instagram verschiedene Challenges gestartet wie die »A4-Waist-Challenge« (2016), wo die Taille hinter ein A4-Blatt im Hochkantformat passen muss oder die »Collarbone Challenge« (2016), bei der das Schlüsselbein so knochig sein muss, dass sich darauf möglichst viele Münzen platzieren lassen. Andererseits gibt es Gegenbewegungen, indem Online-Modeshops

46 Vgl. FENNER: Selbstoptimierung, 119; Vgl. RUNKEL: Enhancement und Identität, 177; Vgl. BETTE: Körperspuren, 113.

47 ACH: Komplizen der Schönheit? 187.

48 Vgl. DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ÄSTHETISCH-PLASTISCHE CHIRURGIE: DGÄPC-Statistik 2018–2019. Zahlen, Fakten und Trends der Ästhetisch-Plastischen Chirurgie. Online unter: [https://www.dgaepc.de/wp-content/uploads/2019/11/dgaepc\\_statistik-2019.pdf](https://www.dgaepc.de/wp-content/uploads/2019/11/dgaepc_statistik-2019.pdf) (Stand: 04.03.2021), 1–28, 14f.

sich um kulturelle Diversität bemühen oder statt nur schlanker Models auch sogenannte »Curvy Models« bzw. »Plus Size Models« zeigen. Esprit hat 2015 eine Kampagne unter dem Hashtag #ImPerfect gestartet (als Wortspiel aus »imperfect« und »I'm perfect«) und der Internethändler »About You« wirbt mit Slogans wie »Fashion isn't about anyone else, it's About You« und »Wir lieben deine Ecken und Kanten, denn nur eine Null hat keine. Jeder von uns ist eben anders und genau das ist gut so! Hier geht's um Dich – It's About You!«. Kommerzialisierung, Werbung und Konsumgüterindustrie nehmen ebenfalls Einfluss auf die Optimierungsbestrebungen. Bedürfnisse werden auf diese Weise nicht nur befriedigt, vielmehr werden sie durch diese hervorgebracht, z. B. der Wunsch nach einem Idealkörper. Biotechnologien werden in das kapitalistische Marktsystem integriert.<sup>49</sup> Es kommt zur zuvor erwähnten Vermarktung des Körpers.

Die Körperentscheidungen des Individuums sind also von sozialen Normen bestimmt. Körperentscheidungen stehen somit in der Spannung von Selbst- und Fremdbestimmung. Die Einflussnahme von sozialen Normen auf Optimierung und Körpervorstellungen findet aber auch auf einer viel grundsätzlicheren Ebene statt. In der Medizin<sup>50</sup>, in Body-Mass-Index (BMI) (Verhältnis von Körpergewicht und Körpergröße) und Waist-to-Height-Ratio (WHtR) (Verhältnis von Taillenumfang und Körpergröße) – die das »normale Maß« angeben –, im Privat- und Berufsleben ist die Bio-Macht unscheinbar wirksam. Korrekturen von Brüsten, Nasen, Augen, Lippen oder Ohren offenbaren Normalisierungsprozesse.<sup>51</sup> Es soll hier also deutlich gemacht werden, wie in der Spannung von Körper(optimierung), Gesellschaft und Technik Machtprozesse wirksam sind, die den Körper formen. Dabei geht es aber nicht darum, dass der Körper erst durch hochmoderne Technologien Machtstrukturen ausgesetzt wird, wie es einem Technikpessimismus in die Hände spielen könnte. Vielmehr ist Macht mit Foucault wie ein tiefgreifendes, relationales und unscheinbares Netz zu verstehen, das den Körper nicht erst seit heute, sondern schon seit Jahrhunderten formt. Hinzu kommt, dass Foucault Macht nicht allein als unterdrückend deutet: Sie ist produktiv und hervorbringend (Kap. 5.3).

## 8.2.2 Technologien des Selbst

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass das Individuum der Macht nicht einfach ausgeliefert ist. Nachdem Foucault seine Machttheorie ausgearbeitet hat, die die

49 Vgl. RUNKEL: Enhancement und Identität, 177.

50 Vgl. ebd., 173.

51 Vgl. VILLA, Paula-Irene: Einleitung – Wider die Rede vom Äußerlichen. In: VILLA, Paula-Irene (Hg.): Schön normal. Manipulationen am Körper als Technologien des Selbst (KörperKulturen). Bielefeld 2008, 7–19, hier 10.

Fremdbestimmung deutlich macht, widmet er sich in seinen späteren Texten im Rahmen der »Ethik des Selbst« der Autonomie.<sup>52</sup> »Die Subjektkonzeptionen des Diskurses und der Macht stellen ein erzeugtes und den Machtdispositiven ausgeliefertes Subjekt vor. Dagegen sucht die Ethik des Selbst nach einem Gegengewicht, indem nun die Autonomie des Subjekts in den Vordergrund tritt.«<sup>53</sup> In der Ethik des Selbst konstituiert sich das Subjekt selbst.<sup>54</sup> Mittels der »Technologien des Selbst« ist es der\*dem Einzelnen möglich,

aus eigener Kraft oder mit Hilfe anderer eine Reihe von Operationen an seinem Körper oder seiner Seele, seinem Denken, seinem Verhalten und seiner Existenzweise vorzunehmen, mit dem Ziel, sich so zu verändern, daß er einen gewissen Zustand des Glücks, der Reinheit, der Weisheit, der Vollkommenheit oder der Unsterblichkeit erlangt.<sup>55</sup>

Dieser oft vernachlässigte Aspekt soll hier für die modernen technologischen Entwicklungen starkgemacht werden. Der Körper wird auf diese Weise zum »Ort des Widerstandes gegen die Biomacht«, weil er vom Subjekt autonom gestaltet wird. »Während die Biomacht eine fremdbestimmte Veränderung bewirkt, sie also eine Technologie der Beherrschung darstellt, handelt [sic!] sich im Falle der Selbsttechnologisierung um eine selbstbestimmte Veränderung, d.h. um eine Technologie der Selbstherstellung zum Zwecke der Selbstverwirklichung.«<sup>56</sup>

Die verschiedenen gegenwärtigen Optimierungsbestrebungen lassen sich in diesem Kontext verorten. Fitnessprogramme und Meditationstechniken, Selbsttests und BMI-Rechner im Internet, Lebensmittelkennzeichen wie der »Nutri-Score« im Supermarkt, Fitnesstracker (z. B. als Uhr) und Apps, die im Sinne des »Quantified Self« das Selbst zu vermessen beanspruchen, können heute den Technologien des Selbst zugeordnet werden. Die Apple Watch misst den Puls und Herzschlag, zählt die Schritte, gibt Bescheid, wann man wieder aufstehen sollte oder sich zu wenig bewegt hat, sie bemerkt, wenn man gestürzt ist und ruft den Notdienst. Das neueste Model (Apple Watch 6) ermittelt sogar

52 Vgl. RUOFF, Michael: Art. Grundbegriffe: Ethik des Selbst. In: Ruoff, Michael (Hg.): Foucault-Lexikon (utb 2896: Philosophie). Paderborn 42018 (2007), 130–132, hier 130.

53 RUOFF, Michael: Art. Überblick zu den Hauptwerken: Ethik des Selbst. In: Ruoff, Michael (Hg.): Foucault-Lexikon (utb 2896: Philosophie). Paderborn 42018 (2007), 61–77, hier 62.

54 Vgl. ebd., 63; Vgl. RUOFF, Michael: Art. Grundbegriffe: Technologien des Selbst/Selbsttechnologien. In: Ruoff, Michael (Hg.): Foucault-Lexikon (utb 2896: Philosophie). Paderborn 42018 (2007), 224–246, hier 63, 224.

55 FOUCAULT, Michel: Technologien des Selbst. In: MARTIN, Luther/GUTMAN, Huck/HUTTON, Patrick (Hg.): Technologien des Selbst. Übers. v. Michael Bischoff. Frankfurt a. M. 1993, 24–62, hier 26.

56 RUNKEL: Enhancement und Identität, 178 [Herv. getilgt: »fremdbestimmte Veränderung«, »selbstbestimmte Veränderung«].

den Blutsauerstoffgehalt. Da sie den Schlafrhythmus erfasst und wasserfest ist, muss sie gar nicht mehr abgenommen werden. Mit der Apple Watch können Fitnessziele gesetzt und erreicht werden – auch für den Schlaf, also die Zeit der Ruhe, gibt es *Schlafziele*. Die Ziele sind Komparative »Geh höher. Komm weiter. Tauch tiefer.«<sup>57</sup> und sie bleiben Komparative, weil ein Superlativ nicht erreicht werden kann. Die Bewegungsaktivitäten lassen sich teilen, sodass man mit seinen Kontakten in einen Wettbewerb treten kann. Mit dem neuen Fitnessprogramm »Apple Fitness+« können auf Basis der Gesundheitsdaten, die durch die Uhr erhoben worden sind, Trainingspläne erstellt und Workouts vorgeschlagen werden. Während des Workouts wird weiter gemessen und die Ergebnisse können später mit den Daten anderer Teilnehmenden verglichen werden, um zu schauen, ob man im Durchschnitt liegt. Apple wirbt mit der Apple Watch für eine selbstbestimmte Gesundheit.<sup>58</sup> Ein »Leben nach Zahlen« wird auch vom Diätprogramm »Weight Watchers« (WW) entworfen. In diesem Fall sind es Lebensmittel, die in Punktwerten erfasst werden und auch hier wird gerechnet: Es wird berechnet, was man essen darf, um das Wunschgewicht zu erlangen.

Die verschiedenen Technologien fordern Selbstdisziplin, Selbstbeobachtung und Selbstkontrolle. Ziel der verschiedenen Technologien und Programme ist es, sich gut zu fühlen. Dabei machen sie Spaß. Sie spielen mit der Lust an Technik, Optimierung, Leistung und Produktivität. Apple weckt die Lust, die Aktivitätsringe zu schließen (»close your rings«) und belohnt die Benutzenden mit Medaillen: »Drei Ringe: Bewegen, Trainieren, Stehen. Ein Ziel: Schließe sie jeden Tag. Damit macht es so viel Spaß, gesünder zu leben, dass du gar nicht mehr damit aufhören willst.«<sup>59</sup> Nosthoff und Maschewski identifizieren in Bezug auf die Apple Watch sogar eine Lust am attraktiven Design der Uhr und sprechen vom »Design als Instrument sozialer Kontrolle«.<sup>60</sup> Unverkennbar tritt in den Technologien das

57 APPLE INC.: Apple Watch SE. Online unter: <https://www.apple.com/de/apple-watch-se> (Stand: 05.03.2021).

58 Apple wirbt mit Werbeslogans wie: »Die Zukunft der Gesundheit. Am Handgelenk.« oder »Sie ist das ultimative Tool für ein gesundes Leben.« APPLE INC.: Watch. Online unter: [https://www.apple.com/de/watch/?afid=p238%7CsqSYKH12-dc\\_mtid\\_209250ze42631\\_pcrd\\_465968822606\\_pgrid\\_110035167980\\_&cid=wwa-de-kwgo-watch-slid---productid----Anno-unc-](https://www.apple.com/de/watch/?afid=p238%7CsqSYKH12-dc_mtid_209250ze42631_pcrd_465968822606_pgrid_110035167980_&cid=wwa-de-kwgo-watch-slid---productid----Anno-unc-) (Stand: 05.03.2021). – Oder: »Mit der Apple Watch Series 6 am Handgelenk ist ein gesünderes, aktiveres und besser verbundenes Leben immer in Reichweite.« APPLE INC.: Apple Watch Series 6. Online unter: <https://www.apple.com/de/apple-watch-series-6/> (Stand: 05.03.2021).

59 APPLE INC.: Schließe deine Ringe. Online unter: <https://www.apple.com/de/watch/close-your-rings> (Stand: 05.03.2021).

60 NOSTHOFF, Anna-Verena/MASCHEWSKI, Felix: Die Gesellschaft der Wearables. Digitale Verführung und soziale Kontrolle. Berlin 2019, Kap. 2: »Das bessere Ich Oder: Freiheitliche Kontrolle«.

Zusammenspiel von Fremdführung und Selbstführung zum Vorschein – ein »zwanglose[r] Zwang«<sup>61</sup>, »Angebote statt Verbote«<sup>62</sup> werden gemacht.

### 8.2.3 Bewertung der Optimierungsbestrebungen

Wie sind die Optimierungen vor dem Hintergrund der Wirkung von Macht und der Technologien des Selbst zu bewerten? In der Debatte kommt es häufig zu polarisierenden Dichotomisierungen und Kategorisierungen, auch in Form eines Schwarz-Weiß-Denkens (z. B. Befreiungs- und Erlösungsmetaphorik einerseits und Bezeichnungen als »Optimierungswahn« andererseits). Fenner plädiert für eine »Ambivalenztoleranz«, die sie mit der Komplexität der Debatte und multifaktoriellen Beschaffenheit der Prozesse begründet. Sie spricht sich gegen vorschnelle und einseitige Auslegungen aus:

Bei multifaktoriellen und vielschichtigen kulturellen Entwicklungsprozessen ist es nicht leicht auseinanderzuhalten, was »von innen« von den Menschen selbst oder »von außen« von der Gesellschaft kommt, deren Teil die Menschen sind. Individuelle Autonomie und gesellschaftliche Orientierungsmuster und Wertstandards schließen einander in demokratischen Gesellschaften keineswegs kategorisch aus.<sup>63</sup>

So muss Optimierung nicht Ausbeutung und Erschöpfung bedeuten, sondern die verschiedenen Möglichkeiten zur Verbesserung der eigenen Fähigkeiten und Kondition, zur Selbstkontrolle und -verantwortung können auch Spaß machen.<sup>64</sup> Sie können ein »gutes Gefühl« vermitteln und dazu führen, sich gesund und fit oder »im Einklang mit sich selbst« zu fühlen. Runkel argumentiert ebenfalls, dass trotz der Einwirkung von sozialen Normen und kommerzialisierten Strategien »eine authentische Entscheidung zum Zweck der Selbstverwirklichung« zustande kommen kann. Dies setzt voraus, dass das Individuum sich mit den sozialen Normen identifizieren kann, und sie aktiv in ihr normatives Selbstbild einbindet, sodass es zu einer Entscheidung kommt, die als authentisch bezeichnet werden kann.<sup>65</sup> Im Rückblick auf die Ausführungen Bettes zeigt sich, dass in der Einwirkung auf den eigenen Körper Autonomie erfahren und Individualität markiert werden können. Vor

61 DUTTWEILER, Stefanie: Körpertechnologien – Der Körper als Medium der Subjektivierung. Vortrag, 3. Intern. Grad.-Konf. Univ. Wien »Verkörpernde Differenzen«, 24.–26. April 2003. Online unter: [https://www.univie.ac.at/graduierntenkonferenzen-culturalstudies/3\\_konferenz/du tweiler\\_vortrag.pdf](https://www.univie.ac.at/graduierntenkonferenzen-culturalstudies/3_konferenz/du tweiler_vortrag.pdf) (Stand: 05.03.2021), 1–10, 10.

62 NOSTHOFF/MASCHESKI: Gesellschaft der Wearables, Kap. 4: »Das bessere Wir Oder: Kontrollierte Freiheit«.

63 FENNER: Selbstoptimierung, 30.

64 Vgl. ebd.

65 RUNKEL: Enhancement und Identität, 177.

dem Hintergrund der verschiedenen Fremdeinflüsse kann gerade die eigene Einwirkung auf den Körper als Möglichkeit gesehen werden, Autonomie auszuüben, statt ihn bloß als gegebenes Schicksal zu empfinden. Der Körper kann individuell gestaltet werden, um sich von anderen zu unterscheiden und sich auszudrücken.<sup>66</sup>

Problematisch werden die Optimierungsbestrebungen, wenn sie zu Überforderung, Belastung oder Minderwertigkeitsgefühlen führen. Zu starker sozialer Druck kann übertriebene, exzessive Optimierungsbemühungen hervorrufen. Die Identität des Individuums und sein Selbstwertgefühl, das Verhältnis zu sich und seinem Körper können darunter leiden. Es muss verstärkt auf den »Zusammenhang zwischen individuellem Leid und gesellschaftlichen Normen« hingewiesen werden, wie er z. B. im TH unberücksichtigt bleibt: Menschen leiden unter ihrer Körperfigur, ihrem Aussehen, Alter oder ihren Erkrankungen, weil sie dafür von anderen Menschen diskriminiert werden.<sup>67</sup> Dies führt zu Exklusion und Stigmatisierungen. Außerdem können Normen und Schönheitsideale sexistisch oder rassistisch sein (z. B. Ausrichtung am »weißen Europäer«, Verkleinerung der Nase von Afroamerikaner\*innen).<sup>68</sup> Auffällig in den zuvor genannten Statistiken ist überdies, dass die Zahl der Schönheitseingriffe zwischen Frauen und Männern sehr ungleichmäßig verteilt ist. Während 86, 4 % der Schönheitseingriffe von Frauen unternommen worden sind, waren es bei den Männern lediglich 13, 6 %.<sup>69</sup> Dies lässt sich auch auf internationaler Ebene feststellen (Frauen: 86, 9 %, Männer: 13, 1 %).<sup>70</sup>

Während also zuvor die transhumanistischen Optimierungsbestrebungen aufgrund der Unhaltbarkeit ihrer Methode und ihren normativen Implikationen abgelehnt worden sind, sind die gegenwärtigen Optimierungsbestrebungen in der postmodernen Gesellschaft – und damit auch die verschiedenen Formen des Enhancements – nicht per se verwerflich. »Weder ein erfolgsoversichtliches, strukturiertes und effektives Handeln und lebenslanges Lernen zum ständigen Erwerb neuer Kompetenzen noch auch erhöhte Selbstverantwortung, Eigeninitiative und Selbstorganisation sind einem guten Leben abträglich, sondern begünstigen es im Gegenteil.« Deswegen ist »eine gelassene und sachlich-nüchterne Einstellung [notwendig], um diese grundlegende und hochgradige Ambivalenz der Selbstoptimierung [...] wahrnehmen zu können [...]«. Die Vielfalt der Optimierungsarten verweigert sich pauschaler Beurteilungen und erfordert es, die Bewertungen an Einzelfällen und konkreten Problemkontexten auszurichten. In Zukunft sollte dafür

66 BETTE: Körperspuren, 248, 259.

67 VILLA: Habe den Mut, Dich Deines Körpers zu bedienen! 266f.

68 Vgl. RUNKEL: Enhancement und Identität, 180.

69 Vgl. VEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ÄSTHETISCH-PLASTISCHEN CHIRURGEN: Behandlungsstatistik, 6. – Das dritte Geschlecht bleibt in den Statistiken von 2019 unberücksichtigt.

70 Vgl. INTERNATIONAL SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGERY: International Survey, 48.



untersucht werden, welche konkreten Aspekte der Optimierung das Individuum oder das gesellschaftliche Leben auf welche Art und Weise beeinflussen.<sup>71</sup> In diesem Zusammenhang kann auch für die Ausweitung des Optimierungsbegriffs plädiert werden. Dieser stammt aus dem technischen und ökonomischen Kontext und wurde zunächst in der Mathematik, Informatik und Wirtschaft verwendet. Selbstoptimierung wird häufig als Folge des Wirtschaftssystems gesehen und dabei auf das Ökonomisch-Technische reduziert. Wird jedoch in den Blick genommen, dass Optimierung über technische und naturwissenschaftliche Mittel hinausgeht und nicht nur an das Wirtschaftssystem gebunden ist, wird es möglich, die Optimierungsbestrebungen in ihrer Komplexität wahrzunehmen.<sup>72</sup>

Eine wichtige Voraussetzung für selbstbestimmte Körperentscheidungen stellt jedoch dar, dass Machteinwirkungen und Normierungen nicht unbemerkt bleiben. Das Individuum muss sich ihrer bewusst sein. Dazu gehört, diese öffentlich zu thematisieren und diskutieren.<sup>73</sup> Im letzten Schritt soll deswegen auf versteckte Logiken in Bezug auf Körperoptimierungen hingewiesen werden.

#### 8.2.4 Versteckte Logiken

##### *Prothesen*

Welche Logiken sind Technologien eingeschrieben? Hochmoderne Prothesen lassen heute vergessen, dass die Prothese ihre große Bedeutung seit Mitte des 19. Jahrhunderts im militärischen Kontext und besonders im Ersten Weltkrieg erlangte, sodass ihr militärische Logiken und Techniken inhärent sind.<sup>74</sup> Im Zuge des Weltkriegs kommt es zu zahlreichen Kriegsverletzungen, für die Prothesen entwickelt werden. Im Fokus steht die »Wiederherstellung von Funktionalität«<sup>75</sup>. Dabei wird nicht die Einheit des Körpers ersetzt und wiedererlangt, »sondern eine von diesem Körper ablösbare Funktion«.<sup>76</sup> Die Prothese wurde »zum Symbol des Defizits und der Wiederherstellung«, wobei sich die Restitution weniger auf den individuellen Körper als auf die »Wiederherstellung der Gesellschaft« richtete.<sup>77</sup> Im sogenannten »Kriegskrüppel«<sup>78</sup> treten nämlich die staatlichen, wirtschaftlichen,

71 FENNER: Selbstoptimierung, 31.

72 Vgl. ebd., 15f.

73 Vgl. ebd., 137.

74 Vgl. HARRASSER: Körper 2.0, 27.

75 WESTERMANN: Anthropomorphe Maschinen, 154.

76 RIEGER, Stefan: Mediale Schnittstellen. Ausdruckshand und Arbeitshand. In: KECK, Annette/PETHES, Nicolas (Hg.): Mediale Anatomien. Menschenbilder als Medienprojektionen (Kultur- und Medientheorie). Bielefeld 2001, 235–250, hier 242.

77 WESTERMANN: Anthropomorphe Maschinen, 165.

78 U. a. beschreibt Eva Horn den »Krüppel« als »emblematische Figur der Nachkriegszeiten«. HORN: Prothesen, 193.

sozialen und psychologischen Schäden zum Vorschein.<sup>79</sup> Sie sind durch die vielen Kriegsversehrten im Alltag ständig präsent und machen nationale, gesellschaftliche und wirtschaftliche Genesung erforderlich:

Im Krüppel sehen Sieger und Verlierer ins anthropomorphe Gesicht des Krieges. Genau darum aber ist die körperliche Wiederherstellung und die gesellschaftliche Wiedereingliederung der Versehrten nicht so sehr ein Desiderat individueller Menschlichkeit, sondern ein Gebot nationaler Genesung, gesellschaftlicher Funktionalität und wirtschaftlicher Effizienz.<sup>80</sup>

Das Bild des jungen, starken Soldaten, das in der Gesellschaft vorherrschte, wurde auf diese Weise in sein »erschreckende[s] Gegenteil« verkehrt und erinnerte an die Leiden des Krieges:

Der junge, gestählte Soldatenkörper, der als Stellvertreter für seine Nation in den Krieg zog, kehrt in der kulturellen Wahrnehmung als Krüppel zurück. Die Kriegsverletzung verwandelt die positiv besetzte Allegorie des jungen, gesunden Soldaten in eine negativ besetzte, die an das Leid und den Schrecken während und nach dem Krieg erinnert.<sup>81</sup>

Hier zeigt sich abermals der Zusammenhang von Körper, Technik und Gesellschaft. Nach dem regelrechten Prothesen-Boom im Ersten Weltkrieg ändert sich die Prothesenentwicklung in die Richtung von Optimierung und Vollkommenheitsvorstellungen.<sup>82</sup> Harrasser stellt dar, wie die hochmodernen Prothesen in der Öffentlichkeit zwar als Lifestyleprodukte beworben werden und verstärkt in Freizeitsituationen gezeigt werden, in ihnen aber immer noch militärische Techniken und Logiken präsent sind.<sup>83</sup> Die Ziele der Effizienz, Leistungssteigerung und Produktivität bleiben ebenfalls erhalten.

Hinzu kommt, dass das weit verbreitete Verständnis von Prothesen einem »reproduktiven Fehlschluss« unterliegt: Es wird davon ausgegangen, dass Prothesen Körperteile nachbauen und dessen Funktionsweise imitieren. Stattdessen handelt es sich jedoch um »technisch rekodierte Repräsentationen des Körpers, gleichsam dessen mechanistische Übersetzung«. Tatsächlich ist die Prothese eine »Konstruktion«, die den Körper »in eine völlig neue Sprache übersetzt: in die Termini des Maschinenbaus und die Mechanik«.

Prothesen bauen nicht den Körper mit Hilfe von Holz, Metall und Leder (heute eher Plastik und elektronischen Steuerungstechnologien) nach, sondern sie brin-

79 Vgl. ebd.

80 Ebd.

81 WESTERMANN: Anthropomorphe Maschinen, 172.

82 Vgl. SPREEN: Upgrade-Kultur, 50, 55; Vgl. WESTERMANN: Anthropomorphe Maschinen, 158.

83 Vgl. HARRASSER: Körper 2.0, 27–33.

gen einen Körper hervor, dessen Aufbau und Funktionalität dem Aufbau und den Funktionen von Maschinen analogisiert ist. Die Prothese verändert damit auch den Status des Restleibs, [...] sie verändert, mit anderen Worten, das [sic!] was ein Körper ›eigentlich‹ ist.<sup>84</sup>

Die Prothese erscheint also als Konstruktion, die verändert, was ›Körper‹ bedeutet. »In einem ersten Schritt findet eine Zerlegung statt, eine Modularisierung des menschlichen Körpers in seine mechanischen Grundelemente und -funktionen, aus denen dann im zweiten Schritt das ›Ersatzglied‹ zusammengesetzt werden soll.« Die »Übersetzung der Anatomie in Mechanik« macht dabei Normalisierungsprozesse erforderlich. Denn

[w]o [...] ein Kontinuum in diskrete Elemente zerlegt wird, da entsteht das Problem der Anschlüsse. Nötig ist also eine Normalisierung der menschlichen Bauteile, ihre Vermessung und Kalibrierung, analog der Standardisierung von Bauteilen und Werkzeugen in den Ingenieurwissenschaften, die 1917 zur Festsetzung der Deutschen Industrie-Norm führte.<sup>85</sup>

Da auch heute Prothesen durch normierte Bestandteile hergestellt werden, decken die Prothesen, die als Technologien der Individualisierung beworben werden, letztendlich die »Normierung der Individualität« auf.<sup>86</sup>

#### *Privatunternehmen und Datenmonopole*

Ein sehr aktuelles Problem stellen Datenmonopole wie Facebook, Google oder Amazon dar. Bio-Macht geht heute nicht mehr nur vom Staat aus, sondern wird grundlegend von weltweit führenden Privatunternehmen ausgeübt. Fitnesstracker wie die Apple Watch stehen mit Geschäftsstrategien in Verbindung und die Daten des Individuums werden an Drittparteien u. a. zu kommerziellen Zwecken weitergegeben. Sie richten sich also nicht nur auf das Wohl des Individuums, sondern auf die Erweiterung des Datenkörpers. Außerdem bestimmen sie wesentlich über das Gesundheitsverständnis mit. Nosthoff und Maschewski legen dar, wie sich Unternehmen wie Google und Apple um eine »Kartierung der menschlichen Gesundheit« bemühen (wie dies z. B. in Form von Google Earth oder Google Maps schon erfolgt ist) – wobei Karten nicht nur zur Orientierung in der Welt dienen, sondern diese auch gangbar und beherrschbar machen. Den Privatunternehmen kommt dadurch eine »Benennungsmacht« (Bourdieu) zu, indem sie Richtlinien formulieren, die Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit festlegen und als universal

84 HORN: Prothesen, 195.

85 Ebd., 202.

86 WESTERMANN: Anthropomorphe Maschinen, 218.

gültig erklären.<sup>87</sup> Als problematisch stellen Nosthoff und Maschewski auch die zunehmende »Vermessung des Sozialen« dar, worin sie eine Wiederentdeckung des »alten Programms einer ›sozialen Physik‹« (Comte) sehen. Durch das Sammeln von Daten über soziale Interaktionen sollen diese neu konfiguriert werden (social engineering). Es wurde bereits versucht, Ergebnisse von Gehaltsverhandlungen oder Konflikte im Unternehmen auf diese Weise zu prognostizieren oder zu vermeiden. In Zukunft – so die Vorstellung von Alex Pentland – soll dies aber auch auf Finanzcrash, Klimaschutz oder revolutionäre Bewegungen angewendet werden.<sup>88</sup>

#### *Kybernetik und transhumanistische Motive*

Zuletzt soll auf die Einflüsse der Kybernetik auf Körper, Optimierung und Technik in der Postmoderne hingewiesen werden sowie auf die dem TH ähnelnden Denkmuster. Zuvor wurde bereits dargelegt, dass die Kybernetik viele wissenschaftliche Disziplinen nachhaltig geprägt hat und sich somit auf das Menschen- und Körperverständnis ausgewirkt hat. In der Forschung wird vielfach versucht, in medizinischen, gesellschaftlichen oder ökonomischen Praktiken kybernetische Konzepte offenzulegen: z. B. Beschreibung des Körpers oder der Gesellschaft durch Regelkreise, Rückkopplung (Feedback), Homöostase (z. B. Körper und Gesellschaft als selbstregulierende Systeme), Soll- und Ist-Werte, das Verhindern von Störungen des (kybernetischen) Systems (z. B. gesellschaftlich: Abweichungen von der Norm verhindern, oder medizinisch: Symptome des Körpers bekämpfen), »command«, »control« und »communication« (z. B. im Anschluss an Wiener) und die Fokussierung von Information und Informationsverarbeitung.<sup>89</sup> Heutige Vorstellungen der Normalität von Körpern sind wahrscheinlich durch die Kybernetik mitgeprägt worden.<sup>90</sup>

Auffällig ist, dass viele der Beobachtungen, die Nosthoff und Maschewski in den Aussagen von Informatikern, von Wissenschaftlern und Unternehmern im Silicon Valley und von Apple (v. a. zu Wearables) machen, dem transhumanistischen Gedankengebäude sehr ähneln. Dazu gehört z. B. die Ausrichtung auf die Zukunft, in der das Individuum sein volles Potenzial entfalten soll (»Du hast ein besseres Ich

87 Der ganze Absatz bezieht sich auf: Vgl. NOSTHOFF/MASCHEWSKI: Gesellschaft der Wearables, Kap. 4.

88 Ebd., Kap. 3: »Der bessere Andere Oder: Freiheit = Kontrolle«.

89 Vgl. z. B. DUTTWEILER: Körpertechnologien, 8; Vgl. BECKER, Rainer: Regulation, Homöostase und *Human Enhancement* – Eine kleine, kybernetikaffine Geschichte. In: COENEN, Christopher u. a. (Hg.): Die Debatte über »Human Enhancement«. Historische, philosophische und ethische Aspekte der technologischen Verbesserung des Menschen (Science Studies). Bielefeld 2010, 143–169; Vgl. SPREEN: Upgrade-Kultur, z. B. 24, 110–112; Vgl. NOSTHOFF/MASCHEWSKI: Gesellschaft der Wearables.

90 Vgl. BECKER: Regulation, Homöostase, 146f.

in dir!«). Im Fokus steht »ein Ich der Zukunft und des Potenzials«. Diese Verbesserung des Individuums (z. B. durch die Apple Watch) wird als Befreiung beworben.<sup>91</sup> Hinzu kommen Allmachtsfantasien – so spricht Pentland wie der TH von einem »gottähnlichen Blick«, den er mittels Informationstechnologien erlangen will –,<sup>92</sup> die Erfassung des Individuums über Zahlen sowie die Idee der Berechenbarkeit des Menschen.<sup>93</sup> Im Vordergrund stehen wie im TH das Kollektiv, der gesamtgesellschaftliche Organismus, die Menschheit statt der einzelne Mensch. Besonders signifikant ist, dass sich hier ebenfalls eine evolutionstheoretische Einbettung erkennen lässt. Die neue Form der Gesundheitsfürsorge soll die Evolution grundlegend vorantreiben. Ähnlichkeiten zum TH lassen sich auch in Bezug auf die Körpervorstellungen entdecken: Eric Schmidt spricht von zukünftigen Mikrorobotern in der Blutbahn und davon, dass Körper in der Zukunft so leicht wie Strichcodes gescannt werden können.<sup>94</sup> Die verschiedenen Wissenschaftler, Unternehmer und Ingenieure lassen sich nicht dem TH zuordnen, es lässt sich jedoch erkennen, dass transhumanistisches Gedankengut auch außerhalb des TH präsent ist (besonders im Silicon Valley) und in die Entwicklung vieler Technologien einfließt, wodurch individuelles und gesellschaftliches Leben weltweit mitbestimmt werden.

Mit Harasser lässt sich pointiert schlussfolgern: »Ein Ja zur Technik heißt nicht, [sic!] ein Ja zu den aktuellen Infrastrukturen und Logiken ihrer Herstellung und erst recht nicht zu Unvermeidbarkeitsbehauptungen, wie etwa der ›self-fulfilling prophecy‹ namens Moores Gesetz«<sup>95</sup>, wie sie z. B. der TH vertritt.

### 8.3 Körper und Technik: Das Körperverständnis verändert sich

Nachdem beleuchtet worden ist, welche Ideale, sozialen Normen und Einflüsse im Gebrauch (und der Herstellung) der Technologien wirksam sind, soll nun der obigen These nachgegangen werden, dass sich mit dem Gebrauch von Technologien das Körperverständnis transformiert. Diese These soll im Folgenden aufgegriffen und weiter ausgeführt werden. Wird im Folgenden davon gesprochen, dass Technologien das menschliche Leben, Selbst- und Körperverständnis verändern, impliziert dies, dass diese *durch* den konkreten *Gebrauch* der Technologien verändert werden und nicht von den Technologien an sich.

91 NOSTHOFF/MASCHEWSKI: Gesellschaft der Wearables, Kap. 2.

92 Ebd., Kap. 33.

93 Vgl. ebd., Kap. 4.

94 Vgl. ebd.

95 HARRASSER: Körper 2.0, 109. Die Kursivschreibung zur Markierung der englischen Terminologie wurde hier durch Anführungszeichen ersetzt. Im Orig.: »wie etwa der *self-fulfilling prophecy* namens Moores Gesetz«.

### 8.3.1 Verändertes Körperverständnis

#### *Sinnliche Wahrnehmung*

Die Veränderung des menschlichen Lebens durch Technologien ist keine neue Entwicklung. Vielmehr hat Technik schon immer das Leben beeinflusst. Z. B. haben sich durch die Erfindung der Uhr, schneller Fortbewegungsmittel oder die Möglichkeiten der Stromerzeugung das Verständnis von Zeit, Geschwindigkeit und Raum grundlegend gewandelt. Auch der Körper und körperliche Erfahrung werden durch Technologien verändert.<sup>96</sup> Böhme stellt beispielsweise die »Technisierung der Wahrnehmung«<sup>97</sup> dar. Sinnliche Wahrnehmung wird durch Technologien nicht bloß nachgeahmt und erweitert, sondern transformiert. Durch Hörgeräte, Mikrofon, Kamera, Brillen und Kontaktlinsen wird anders gesehen und gehört.<sup>98</sup> Bei der Brille werden die Unterschiede kaum noch bemerkt: Das Gesehene erscheint (bedingt durch den Fassungsrand der Brille) in einem Rahmen, das Sichtfeld ist kleiner (Brillenträger\*innen müssen den Kopf öfter drehen), an den Brillenrändern ist die Sicht unscharf, Geschwindigkeit und Bildgröße werden anders wahrgenommen. Außerdem können Spiegelungseffekte, Bildverzerrungen und Bildsprünge auftreten sowie Farben unterschiedlich gebrochen werden (besonders bei starken Gläsern). Beim erstmaligen Tragen einer Brille wird noch deutlich, dass es eine Eingewöhnung braucht und die Wahrnehmung angepasst werden muss. Mit einer Brille wird das Sehen fokussiert, während die anderen Sinne in den Hintergrund treten. Schon anhand der bildgebenden Verfahren wie der Elektroenzephalografie (EEG) oder Magnetresonanztomografie (MRT) ist aufgezeigt worden, dass diese keinen Einblick in die Wirklichkeit geben, sondern auf Konstrukten basieren (Kap. 4.2.1.3, 4.4.2.1). Außerdem basieren die Technologien – wie zuvor am Beispiel der Prothese deutlich geworden ist – auf technischen Übersetzungsverfahren. So sind auch die verschiedenen Biotechnologien niemals nur ein Ersatz für ein Körperteil oder lediglich eine Erweiterung des Körpers.

Hinzu kommt, dass sinnliche Wahrnehmung sich nicht auf vorgängige physiologische Prozesse reduzieren lässt, eine rein physiologische Wahrnehmung gibt es nicht. Wahrnehmung wird geschult und erlernt – und das nicht nur in Erziehungs- und Bildungseinrichtungen (z. B. in Form von Bildanalysen), sondern von Anfang

96 Zur Veränderung des Menschen- und Körperverständnisses durch die Technologisierung: PUZIO: Digital and Technological Identities; PUZIO/FILIPović: Personen als Informationsbündel?; HANKE, Thomas/PUZIO, Anna: Lebendiges Argumentieren. Philosophische Medien und digitale Lehre. In: BURKE, Andree u. a. (Hg.): Theologiestudium im digitalen Zeitalter. Stuttgart 2021, 247–255.

97 BÖHME: Invasive Technisierung, 224.

98 Vgl. ebd., 228.

an. Sie ist kulturell geformt, abhängig von Alter, Geschlecht, Interessen, Emotionen (z. B. Ängsten), den Sichtweisen und Praktiken im jeweiligen Beruf.<sup>99</sup> Ebenfalls werden durch den Gebrauch von Technologien Wahrnehmungsmuster und wahrnehmungsorganisierende Strukturen verändert und neu geschaffen.<sup>100</sup> Wer zum ersten Mal durch ein Mikroskop schaut, tut sich schwer, etwas zu erkennen. Kindern wird bei der ersten Benutzung häufig aufgemalt, was gesehen werden soll. Besonders die Vorstellung von Himmelskörpern ist stark vom Fernrohr und modernen Visualisierungstechnologien geprägt, da sie nicht von Jeder\*Jedem selbst erkundet werden können. Böhme stellt fest, dass es erst durch optische Geräte zu einer Privilegierung des Scharfsehens gekommen ist.<sup>101</sup> Es liegt nahe, dass sich nicht nur die Wahrnehmung dessen wandelt, das durch die Technologien angeschaut wird, sondern ebenfalls die restliche Mitwelt.<sup>102</sup> Weiterführend ließe sich untersuchen, wie Selfies, Bildbearbeitungsprogramme und Filter, die z. B. Bildschärfe, starke Kontraste und hohe Farbsättigung (also kräftige, strahlende Farben) favorisieren, die Wahrnehmung der Mitwelt auch außerhalb von Social-Media-Plattformen wie Instagram beeinflussen. Das Foto ist zumindest schon im Kopf, wenn ein leckeres Essen oder ein traumhafter Ausblick genossen werden.

#### *Einblicke in den (Frauen)körper*

Technologien wirken sich auch auf die Wahrnehmung und das Verständnis des Körpers aus. Schneidetechniken, Ultramikroskop, Endoskopie, Ultraschall und Röntgen haben den Blick in den Körper eröffnet.<sup>103</sup> Teile und Prozesse des Körpers, die dem »bloßen Auge« nicht zugänglich sind, werden sichtbar gemacht und unsere Vorstellungen von ihnen werden durch die Technologien mitgeprägt. Neue technologische Entwicklungen versprechen noch ganz neue Zugänge zum und Umgangsformen mit dem Körper. Gegenwärtig wird z. B. der Einsatz von Virtual Reality, Augmented Reality und Mixed Reality in der Medizin diskutiert.<sup>104</sup> Körperteile können so neu visualisiert und erfahren werden.

Exemplarisch können die medizinischen Visualisierungstechnologien in der Schwangerschaftsvorsorge angeführt werden. Duden hat hierfür die Sonografie

99 Vgl. ebd., 231–234.

100 Vgl. ebd., 238, 245.

101 Vgl. ebd., 234–238.

102 Vgl. ebd., 225.

103 Vgl. ebd., 239.

104 Vgl. z. B. DORWEILER, B./VAHL, C. F./GHAZY, A.: Zukunftsperspektiven digitaler Visualisierungstechnologien in der Gefäßchirurgie. Augmented Reality, Virtual Reality und 3-D-Druck. In: Gefäßchirurgie 24/7 (2019). DOI: 10.1007/s00772-019-00570-x, 531–538; Vgl. z. B. VR-DYNAMIX: Virtual Reality in der Medizin – neue Möglichkeiten im Gesundheitswesen. Online unter: <https://vr-dynamix.com/virtual-reality-medizin/> (Stand: 05.03.2021).

(Ultraschall), Fotografie und bildgebende Sonden sowie das Ultramikroskop untersucht. Sie zeigt auf, dass mit diesen Technologien, das vorgeburtliche Leben, das jahrhundertlang unsichtbar gewesen war, sichtbar gemacht wird. Bei den Aufnahmen, die jede dieser Technologien produziert, handelt es sich um Bildkonstrukte aus Einzelaufnahmen, Licht- und Schallwellen. Das eigene körperliche Spüren der Frau tritt in den Hintergrund und es kommt zum »Primat des Sehens«<sup>105, 106</sup>. Die erste Kindsregung, die nur die Frau wahrnehmen konnte, galt früher noch als Rechtskriterium<sup>107</sup> und ermöglichte der Frau eine »Definitionsmacht über den eigenen Zustand«<sup>108</sup>. Heute kommt eine Frau meistens nicht durch das körperliche Spüren in einen ersten Kontakt mit ihrem Kind, sondern durch das sonografisch erzeugte Bild.<sup>109</sup> Das einst Subjektive wird in eine objektive Tatsache überführt. Das damalig Unsichtbare und Geheimnisvolle im Frauenkörper wird auf diese Weise ein Jemand mit Ansprüchen und Rechten.<sup>110</sup> Der Frauenkörper wird zum »öffentliche[n] Ort«<sup>111</sup>. Die Selbstwahrnehmung der Mutter wird verändert, die Wahrnehmung des Kindes und das, was in der Gesellschaft Schwangerschaft und vorgeburtliches Leben bedeuten. Hieran wird auch deutlich, dass selbst wenn diese Technologien in Einzelfällen nicht verwendet werden, sich durch sie die Bedeutung von Schwangerschaft und vorgeburtlichem Leben in der Gesellschaft ändert.<sup>112</sup>

Ähnliche Beobachtungen lassen sich auch in Bezug auf die Reproduktionstechnologien (z. B. Fertilisation in vitro, Pränataldiagnostik) anstellen. Durch medizinisches Wissen und Reproduktionstechnologien wandelte sich der Beruf der Hebamme, der vorher auf »Erfahrungswissen« basierte. Bei der Geburt hatte sie wegen ihrer eigenen Erfahrung der Schwangerschaft die Hauptaufgabe inne, während der Arzt nur bei Komplikationen half. Zudem änderte sich das Verständnis von Fortpflanzung und Geburt zu einem naturwissenschaftlich erfassbaren und steuerbaren Vorgang.<sup>113</sup>

An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass es hier nur darum geht, die *Veränderungen* aufzuzeigen und nicht, diese zu bewerten. Für eine Beurteilung müssten weitere Aspekte in den Blick genommen und die konkreten Einzelfälle beleuchtet werden. Schließlich können Technologien auch die Selbstbestimmung der

105 BÖHME: Invasive Technisierung, 239.

106 Vgl. z. B. DUDEN, Barbara: Der Frauenleib als öffentlicher Ort. Vom Mißbrauch des Begriffs Leben. Frankfurt a. M. 2007, 17–50, 67, 106–110; Vgl. BÖHME: Invasive Technisierung, 239–241.

107 Vgl. DUDEN: Frauenleib, 67–74, 96, 116f.

108 Ebd., 109.

109 Vgl. z. B. ebd., 37–41, 67, 106–110; Vgl. BÖHME: Leib, 68.

110 Vgl. BÖHME: Invasive Technisierung, 240f.

111 DUDEN: Frauenleib, Titel.

112 Vgl. BÖHME: Invasive Technisierung, 242.

113 Die Ausführungen zu den Reproduktionstechnologien beziehen sich alle auf: BÖHME: Leib, 67f.



Frau ermöglichen und die Gesundheit des Kindes fördern. Das primäre Anliegen ist es also, ein *Bewusstsein dafür zu schaffen*, wie sich das Körperverständnis durch den Gebrauch von Technologien verändert.

#### *Daten, Biotechnologien und menschliches Selbstverständnis*

Am Beispiel des Thermometers, modernen Biofeedbackgeräten, Fitnessstrackern oder grundsätzlich allen medizinischen Messgeräten zeigt sich eine Verschiebung vom eigenen körperlichen Spüren hin zu einer Auskunft durch die Geräte. Die Daten, die die Geräte ermitteln, gelten als Tatsachen, während das eigene Wahrnehmen der Körpertemperatur oder des Herzschlags als potenziell fehlerhaft gilt.<sup>114</sup> Zugleich – und dies gerät bei Böhme aus dem Blick – können diese Technologien das eigene körperliche Bewusstsein aber auch sensibilisieren und fördern. Womöglich ist es adäquater, statt von einer Abwendung vom körperlichen Spüren davon zu sprechen, dass das körperliche Spüren verändert wird.

Außerdem wird anhand der Biofeedbackgeräte, die darauf zielen, dass das Individuum anhand der erhobenen Daten lernt, seine Körperprozesse selbst zu beeinflussen, deutlich, dass sich die Technologien und Daten auf das Alltagshandeln und Selbstverständnis auswirken.<sup>115</sup> Der Arzttermin findet ebenfalls in einem »technischen Setting« statt. Einen großen Teil der Sprechstunde verbringt die\*der Ärztin\*Arzt damit, in den Computer zu schauen. Die Befindlichkeiten werden als Befunde formuliert und für die Versicherung abrechenbar kategorisiert. Die\*der Patient\*in wird über ihre\*seine Daten wahrgenommen. Das persönliche Gespräch mit der\*dem Patient\*in, kommunikative und soziale Fähigkeiten rücken häufig in den Hintergrund.<sup>116</sup>

Hinsichtlich des Körperverständnisses gilt es auch zu beachten, dass technologische Körpereingriffe stets Eingriffe in den gesamtorganismischen Zusammenhang sind. Waldenfels weist darauf hin, dass beispielsweise Sensorium und Motorium immer als Ganzes zusammenarbeiten, sodass bei einer Ersetzung oder Erweiterung einzelner Körperfunktionen bzw. Organe alle Funktionen gemeinsam betroffen sind. Am Beispiel einer Erblindung zeigt Waldenfels, wie sich alle Sinne mitverändern und neue Funktionen übernehmen, z. B. bekommen der Tastsinn und das Hören eine neue Bedeutung. Strebt das Human Enhancement also an, ein Organ oder eine Körperfunktion zu ersetzen, ist dies keine bloße Ersetzung, sondern führt zur vollständigen Umstrukturierung von Motorium und Sensorium.<sup>117</sup> In Teil II wurde vielfach gegen eine Verengung des Körperverständnisses argumentiert. Es ist ausgeführt worden, dass einzelne Körperteile, -prozesse und -funktio-

114 Vgl. BÖHME: *Invasive Technisierung*, 236–240, 245.

115 Vgl. ebd., 245.

116 Vgl. BÖHME: *Leib*, 69.

117 Vgl. WALDENFELS: *Das leibliche Selbst*, 133. Waldenfels bezieht sich hier nicht auf den TH.

nen nicht getrennt vom Gesamtorganismus, aber auch nicht unabhängig von der Mitwelt und sozialen Beziehungen betrachtet werden können. Entgegen dualistischer Annahmen betreffen technologische Körpereingriffe nicht nur den Körper, sondern das ganze menschliche Selbstverständnis – und beeinflussen wiederum das Handeln.

Wenn sich Technologien derart auf das Selbstverständnis auswirken, setzt die Entscheidung des Individuums für oder gegen einen Körpereingriff voraus, dass sich das Individuum dessen bewusst ist. Und es muss zu Autonomie erst befähigt werden, indem es die Entscheidung in sein Welt- und Selbstbild zu integrieren lernt.<sup>118</sup> Es muss »ein Gefühl dafür bekom[m]en, worüber [es] entscheidet«<sup>119</sup> und wissen, wie es leben will.<sup>120</sup> Es braucht ein »existentielles Wissen« von sich und seinem Körper.<sup>121</sup> Dazu gehört, dass das Individuum sich nicht selbst zur »Körpermachine« macht und ein cartesianisches Körperverständnis ausübt: also sich selbst nicht als denkendes, entscheidendes Subjekt auffasst, dem der Körper als Objekt getrennt gegenübersteht. »Eine kompetente Entscheidung über Eingriffe« in den eigenen Körper setzt voraus, »dass man [ihn] überhaupt erst als eigene[n] erfahren hat [...]«. <sup>122</sup>

So zahlreich die modernen Technologien sind, so vielfältig sind auch ihre Einflüsse auf das menschliche Selbst- und Körperverständnis. Hier konnten nur einige Kontexte exemplarisch beleuchtet werden. In Zukunft wird es notwendig sein, die vielen Veränderungen weiter zu untersuchen. Wie sich am Konzept des Cyborgs, das eine regelrechte Verschmelzung von Körper und Technik anstrebt (Kap. 2.3.2, 4.2.1.3), erkennen lässt, erreicht das Verhältnis zur Technik eine neue Intimität. Es scheint kaum eine Körperstelle zu geben, die sich nicht technologisch beeinflussen lässt. Im Folgenden soll dem Gedanken nachgegangen werden, wie die Fülle an möglichen Technologien im oder am Körper und das bisweilen intime Verhältnis zu ihnen als Chance interpretiert werden können, das Körperverständnis auszuweiten.

### 8.3.2 Ausweitung des Körperverständnisses

#### *Entwarnung: Keine Invasion*

Aus den obigen Ausführungen lässt sich ableiten, dass Technik nicht als etwas verstanden werden kann, das dem Menschen äußerlich ist, sondern dass sie auf

118 Vgl. BÖHME: Leib, 90.

119 Ebd., 77.

120 Vgl. ebd., 76.

121 Ebd., 88 [Herv. getilgt: »existentielles Wissen«].

122 Ebd., 77f.

den Menschen bezogen ist und mitbestimmt, was Menschsein bedeutet.<sup>123</sup> Die Rede von einer »Kolonisierung« des Körpers durch Technik, seiner »Eroberung« und den verschiedenen Invasionsvorstellungen, wie sie z. B. bei Virilio zur Sprache kommen,<sup>124</sup> erscheinen vor diesem Hintergrund unzutreffend. Technik dringt nicht von außen ein, besetzt nicht den »natürlichen« Körper und ist dem Menschen nicht äußerlich – und schon gar nicht erst seit Neuestem. Dazu wird im Folgenden ein Zugang erhellt, der Technik nicht als ein unabhängiges Objekt versteht, sondern von ihren konkreten Gebrauchskontexten her begreift. Ausgehend von Don Ihdes Phänomenologie wird das relationale Verhältnis zur Technik herausgestellt und Technik in lebensweltliche Erfahrungen eingebettet.<sup>125</sup> Dieser Zugang verneint weder die technischen Eigenschaften eines Gegenstandes noch die Geschichte technologischer Entwicklung, ergänzt diese jedoch, indem er Technik nun aus einer phänomenologischen Perspektive erhellt.<sup>126</sup> »A technological object, whatever else it is, *becomes* what it ›is‹ through its uses.«<sup>127</sup>

#### *Don Ihde: Verkörperlichte Technik*

Für Ihde können Technologien nur in ihrem konkreten lebensweltlichen Gebrauch erfasst werden. Er fokussiert die menschliche Relationalität zur Technik (und zur Welt). Dazu stellt er vier verschiedene Mensch-Technik-Welt-Relationen dar, die er ausgehend von Heidegger, Husserl und Merleau-Ponty entwickelt (»Heidegger's Hammer«, »Husserl's Galileo«, »Merleau-Ponty's Feather«<sup>128</sup>).<sup>129</sup>

#### Mensch–Technologie–Welt

Die erste Art der Relation bilden die *Verkörperlichungsbeziehungen* (»embodiment relations«). Im Gebrauch der Technologie wird diese verkörperlicht, indem sie in die Wahrnehmung und Erfahrung hineingenommen wird und mit dem Menschen nahezu verschmilzt. Dies ist z. B. bei einer Brille, einem Hörgerät, Teleskop, Mikroskop, weißen Langstock (für blinde Personen) oder Telefon der Fall. Die Welt wird durch die Brille gesehen oder durch das Hörgerät gehört. Diese Relation folgt dem Schema:

123 Vgl. BÖHME: *Invasive Technisierung*, 30.

124 Z. B. VIRILIO, Paul: *Die Eroberung des Körpers. Vom Übermenschen zum überreizten Menschen*. Übers. v. Bernd Wilczek (Edition Akzente). München 1994, Titel, 108–109; Z. B. auch BÖHME: *Invasive Technisierung*, Titel.

125 Für den Hinweis auf Ihde bin ich dankbar für Gespräche mit Andrew Feenberg und Caroline Helmus.

126 Vgl. IHDE, Don: *Technology and the Lifeworld. From Garden to Earth* (The Indiana Series in the Philosophy of Technology). Bloomington/Indianapolis 1990, 69f.

127 Ebd.

128 Ebd., 31–41.

129 Vgl. im Folgenden vollständig (einschließlich der Schematisierungen): ebd., 72–112.

(Mensch–Technologie) → Welt

(Mensch–Brille) → Welt

(Mensch–Hörgerät) → Welt

Die zweite Relation sind die *Hermeneutischen Beziehungen* (»hermeneutic relations«). Technologien werden hier nicht einverleibt, vielmehr wird die Welt durch sie gelesen, also hermeneutisch erfasst. Die visuelle Wahrnehmung ist dabei auf die Technologien gerichtet. Auf der Ebene der Wahrnehmung ist das Objekt die Technologie, obwohl durch sie die Welt gelesen wird. Ein Beispiel dafür sind Messgeräte wie das Thermometer oder das Blutdruckmessgerät. Am Thermometer wird abgelesen, wie kalt oder warm es draußen ist.

Mensch → (Technologie–Welt)

Mensch → (Thermometer–Welt)

Mensch → (Blutdruckmessgerät–Welt)

An dritter Stelle nennt Ihde die *Alteritätsbeziehungen* (»alterity relations«). Die Technologien stehen zum Menschen in einem Objektverhältnis, jedoch positiv gewendet als »quasi-otherness«: »Technological otherness is a quasi-otherness, stronger than mere objectness but weaker than the otherness found within the animal kingdom or the human one.«<sup>130</sup> Diese Technologien sind eine Alterität, ein »quasi-other«, zu dem der Mensch in Beziehung tritt.<sup>131</sup> Sie bewahren dabei eine gewisse Eigenständigkeit, wie der Spielzeugkreisel oder das Gyroskop, die eine eigene Wirksamkeit entfalten, sobald sie einmal gedreht wurden. In diesen Zusammenhang lassen sich auch Automaten (die sich selbst bewegen (griech. *αὐτόματος*)) und Roboter einordnen.

Mensch → Technologie–(–Welt)<sup>132</sup>

Mensch → Spielzeugkreisel

Mensch → Roboter–(–Welt)

Als vierte Art des Verhältnisses von Mensch, Technologie und Welt führt Ihde die *Hintergrundbeziehungen* (»background relations«) auf. Damit verweist er auf Technologien, die unauffällig im Hintergrund ablaufen und sich erst bei einer Störung

130 Ebd., 100 [Herv. getilgt: »Technological otherness is a *quasi-otherness*«].

131 Ebd., 107.

132 Ein Verhältnis zur Welt durch die Technologie könne es, müsse es aber nicht geben: »I have placed the parentheses thusly to indicate that in alterity relations there may be, but need not be, a relation through the technology to the world [...].« Ebd.

bemerkbar machen, z. B. Technologien der Strom-, Energie- und Wasserversorgung.

Die vier Beziehungsarten lassen sich nicht eindeutig voneinander trennen, sondern hängen zusammen und es treten Mischformen auf. Anhand des Blutdruckmessgeräts, das sich letztlich wieder auf die Selbstwahrnehmung des Menschen richtet, fällt außerdem auf, dass sich Mensch, Technologie und Welt nicht immer klar unterscheiden lassen. Es lässt sich auch vermuten, dass Ihdes Kategorisierungen durch technologischen Fortschritt in der Zukunft weiter unterspült werden. Dennoch bietet Ihdes Zugang zentrale Erkenntnisse für das Körper- und Technikverständnis:

Ihde überwindet die Subjekt-Objekt-Dichotomie, die Technik als bloßes Objekt und Instrument betrachtet und verweist auf die Relationalität von Mensch und Technik. Technik erscheint bei ihm eingebettet in lebensweltliche Zusammenhänge. Die Relationalität des Menschen in den Blick zu nehmen, bedeutet, nicht nur die zwischenmenschlichen Beziehungen oder die Beziehungen zur Mitwelt zu fokussieren, sondern auch die Relationalität zur Technik.<sup>133</sup> Die Fülle an Technologien, die uns schon im Alltag begegnen – von Haushaltsgeräten wie Toaster oder Staubsaugerroboter, über Smartphones, Laptops und Fernseher hin zu Social Media und Dating-Apps – sind nicht einfach da, sondern wir treten in eine Beziehung zu ihnen. Technik kommt uns dabei sehr nah und findet Eingang in unsere Intimsphäre. Das Smartphone wird meist nah am Körper getragen, Technik kommt mit ins Badezimmer, mit Apps wird Verhütung organisiert, Fitnessstracker zählen jeden Schritt mit und mittels Schlaf-Apps schlafen wir ein. Eine nicht zu unterschätzende Bedeutung nehmen auch emotionale Beziehungen und starke Bindungen an Technologien ein. Darunter fallen z. B. Liebesbeziehungen zu Robotern oder Sexroboter, mit denen sexuelle Praktiken vollzogen werden. Der Film »Her« (2013)<sup>134</sup> hat dieses Thema populär aufgegriffen. Statt Gegenstände als »bloß Materielles« abzutun und es zu verwerfen, wenn Menschen eine starke Bindung zu Gegenständen aufbauen (z. B. Luxusgüter; als Ideal erscheint eine asketische Haltung, die ohne viel Besitz auskommt), gilt es der Beziehung zu ihnen Aufmerksamkeit zu schenken und deren Objekthaftigkeit aufzuwerten. Ihde hat eine positive Betrachtungsweise des Objekts deutlich gemacht. Wir hängen an Kuschtieren, Erinnerungen aus der Kindheit, Gegenständen von Geliebten und Verstorbenen, an Sammlerstücken und unseren Smartphones. Es ist bemerkenswert, wie schnell die unpersönlich und nicht anthropomorph designten Staubsaugerroboter im Haushalt direkt einen Namen bekommen.<sup>135</sup>

133 Vgl. HELMUS: Transhumanismus, 286.

134 »Her«, USA 2013, R: Spike Jonze.

135 Vgl. BUXX, Alena: Dr Robot will see you now? Herausforderungen durch verkörperte KI aus der Perspektive der Medizinethik. Vortrag, Forum Philosophische Anthropologie der Grenz-

Außerdem hat Ihde auf die Welterfahrung aufmerksam gemacht. Er bezeichnet die Beziehung, die der Mensch mittels Technik zur Welt eingeht, als existenziell.<sup>136</sup> Technologien eröffnen und prägen Weltzugang. Für die folgenden Überlegungen soll ein weiterer Aspekt von Ihdes Phänomenologie ins Zentrum gestellt werden, nämlich das Phänomen der Verkörperlichung. Dass Körper nicht an der Haut aufhört, wurde z. B. in phänomenologischer Tradition schon mehrfach herausgestellt. Ihde geht von Merleau Pontys Beispielen der Feder auf dem Hut der Dame oder des Langstocks für blinde Personen aus.<sup>137</sup> Mittels dieser Gegenstände orientieren sich die Personen im Raum. Feder und Stock erweitern den Körper und werden in die Wahrnehmung hineingenommen. Sie sind Teil des »Körperschemas«. Ihde beschreibt die Inkorporierung von Technologien. Brille und Hörgerät »ziehen sich zurück« (»withdraw«) und werden kaum bemerkt. Dazu braucht es eine bestimmte Beschaffenheit der Technologien, um Unsichtbarkeit und Transparenz zu erreichen.<sup>138</sup> Ihde gelingt es somit, die Technologien in unmittelbare Nähe zum Körperverständnis zu rücken. Sein Ansatz bietet einen guten Ausgangspunkt für eine Ausweitung des Körperverständnisses.

#### *Ausweitung des Körperverständnisses*

Ihde nimmt primär die sinnliche Wahrnehmung in den Blick. Technologien werden bei ihm in die Wahrnehmung mitaufgenommen und verschmelzen nahezu mit dem Menschen, bleiben aber von ihm getrennt. An dieser Stelle soll jedoch ein Schritt weiter gegangen und gefragt werden, ob die Technologien nicht auch Teil des Körpers sein können. Können sie nicht in das Körperverständnis integriert werden und auch das ausmachen, was »Körper« bedeutet?

Dies ist besonders gut denkbar, wenn Technologien – sei es zu medizinischen Zwecken oder in Form des Enhancements – wichtige Funktionen übernehmen, wenn sie nicht herausnehmbar sind oder wenn sie seit den allerersten Lebensjahren integriert sind. Zuvor wurde angeführt, dass Technologien sogar Weltzugang eröffnen und in einem wichtigen Verhältnis zum Selbstverständnis stehen. So wie Patient\*innen heute für sich entscheiden, dass sie ein Organ nicht ersetzen lassen oder Körperteile wie Beine oder Brüste nicht amputieren lassen möchten, weil sie diese als essentiell zu ihrem Körper gehörig empfinden,<sup>139</sup> so können Menschen ebenfalls eine Technologie zu ihrem Körper gehörig empfinden und auf diese nicht mehr verzichten wollen. Dazu könnten Cochlea-Implantate, implantierte

---

fragen menschlichen Lebens 2019: Das Gelingen der künstlichen Natürlichkeit, Kath. Akad. Bayern, 09.–10.07.2019.

136 Vgl. IHDE: Technology and the Lifeworld, 72.

137 Vgl. ebd., 38–40.

138 Ebd., 73f.

139 Vgl. BÖHME: Leib, 88.

Chips oder Prothesen zählen. Disability Studies zeigen, dass Prothesen von den Nutzer\*innen als Teil ihres Körpers angesehen werden.<sup>140</sup> Thweatt Bates und Graham nehmen die Cyborg-Vorstellungen zum Anlass, um bezüglich der Disability Studies für eine weite Auffassung von »embodiment« zu plädieren. Sie sprechen sich für eine Breite an Definitionen des Embodiments aus, die auch Rollstühle, Prothesen sowie physische Fähigkeiten und Empfindungen einschließen.<sup>141</sup> Hieran lässt sich erkennen, wie die modernen technologischen Entwicklungen eine Chance sein können, das gegenwärtige Körperverständnis hin zu einem breiteren, inklusiven Körperbegriff zu erweitern. Was der TH also bereits postuliert – die Technologien als Teil des menschlichen Körpers –, kann mit anderen Argumentationsstrukturen, Normen und Zielsetzungen durchaus ethisch vertretbar sein und zu einer Inklusivität und Diversität hinsichtlich des Körperverständnisses beitragen.

Prominent eingefordert hat dies Neil Harbisson mit seiner Erfindung des Eyeborgs: Mittels einer am Schädel implantierten Antenne ist es ihm trotz seiner angeborenen Farbfeldsichtigkeit (Achromatopsie) möglich, Farben über akustische Signale zu erkennen. Anstatt wie vorher nur in schwarzen, weißen und grauen Tönen zu sehen, meint er, nun sogar in Farben träumen zu können (dass die Klänge also vom Gehirn statt über das technische Gerät hervorgerufen werden). 2004 bestand er darauf, für ein Passfoto mit seinem elektronischen Auge, dem Eyeborg, abgebildet werden zu dürfen, weil er dieses als Teil seines Körpers versteht. Nachdem ihm dies von der Regierung zuerkannt worden ist, wird er als erster offiziell von einer Regierung anerkannter Cyborg bezeichnet.<sup>142</sup> Darüber hinaus ließen sich noch weitere Cyborgs anführen, wie z. B. Kevin Warwick mit seinem implantierten RFID-Chip<sup>143</sup> oder Richard Lee, dessen Magneten in den Ohren eine kopfhörerähnliche Funktion übernehmen.<sup>144</sup>

140 Vgl. THWEATT, Jennifer J.: Cyborg-Christus: Transhumanismus und die Heiligkeit des Körpers. In: GÖCKE, Benedikt/MEIER-HAMIDI, Frank (Hg.): Designobjekt Mensch. Die Agenda des Transhumanismus auf dem Prüfstand. Freiburg i. Br. 2018, 363–376, hier 371.

141 GRAHAM, Elaine: Words Made Flesh: Women, Embodiment and Practical Theology. In: Feminist Theology 7/21 (1999). DOI: 10.1177/09667350990002108, 109–121, hier 119; THWEATT-BATES: Cyborg Selves, 152.

142 Vgl. FALZEDER, Florian: Body-Hacker und Cyborgs: Ein Mann hört rot. In: Der Tagesspiegel, Digitalisierung & KI vom 03.01.2014. Online unter: <https://www.tagesspiegel.de/themen/digitalisierung-ki/body-hacker-und-cyborgs-ein-mann-hoert-rot/9285758.html> (Stand: 15.03.2021); Vgl. MACHER, Julia: Neil Harbisson – der Cyborg. In: Deutschlandfunk Kultur, 20.01.2011. Online unter: [https://www.deutschlandfunkkultur.de/neil-harbisson-der-cyborg.1153.de.html?dram:article\\_id=182394](https://www.deutschlandfunkkultur.de/neil-harbisson-der-cyborg.1153.de.html?dram:article_id=182394) (Stand: 15.03.2021).

143 RFID (radio-frequency identification) ist eine Technologie, die die kontaktlose Identifizierung mit Radiowellen ermöglicht.

144 Vgl. ŞAHINOL: Überwindung der »Natur des Menschen«, 464.

Die drei Fluchtlinien in der postmodernen Gesellschaft haben die Komplexität und Vielschichtigkeit des Verhältnisses von Körper und Technik offengelegt. Sie haben dargelegt, dass das Verhältnis von Körper und Technik verstärkter Beachtung bedarf und im Zuge der technologischen Entwicklungen transformiert wird. Der Körper lässt sich im Rahmen der Körperoptimierungen und Schönheitsbestrebungen gerade nicht den »Äußerlichkeiten« und »Oberflächlichkeiten« zuordnen, wie es im öffentlichen Bewusstsein häufig präsent ist. Körper und Körperpraktiken sind eben auch Innerlichkeiten. Oberflächlichkeiten sind sie höchstens dann, wenn sie oberflächlich behandelt werden. Sie lassen sich nicht nur als »Äußeres« abtun, sondern müssen als »Inneres« erschlossen werden: Mit dem Körper wird kommuniziert und sich ausgedrückt, an ihm wird mittels der »Technologien des Selbst« gearbeitet und an ihm zeigt sich das Verhältnis zur Gesellschaft. Außerdem wurde zuletzt dafür sensibilisiert, den Körper nicht auf das (vermeintliche) Biologische zu verengen. Hier wurde bereits eine Ausweitung des Körperverständnisses versucht, eine radikalere Infragestellung des Menschen- und Körperverständnisses wird im folgenden Kapitel am Kritischen Posthumanismus deutlich werden.